Vol. V, Pts. 3/4, 1954

蝶と蛾 BUTTERFLIES AND MOTHS

(The Transactions of the Lepidopterological Society of Japan)

MOTSCHULSKY の記載した蝶について

江崎悌三

Notes on the butterflies described by V. de MOTSCHULSKY

By TEISO ESAKI

VICTOR de MOTSCHULSKY (1810-1871) は主として19世紀の中頃に活躍したロシアの昆虫学者で，ロシア帝国が極東から北アメリカへと発展した黄金時代を背景にして，これらの"新領土"の昆虫研究にも先鞭をつけた人である。また日本が開国した直後に蝦夷箱館へ来た領事 GOSCHKEVITCH 夫妻の採集品によって，日本昆虫の研究に於いても先駆者の一人であった。彼は本来甲虫学者であるが，日本の昆虫に関する限り，ほとんど総ての昆虫について記載をなし，目録を作った。しかし彼はその性格に於いて，また経歴に於て非常に変っていて，晩年に於いては異端者として国際的な学界からは排撃されていた．これ等の概略については，先頃紹介したことがあるので，それを参照されたい (新昆虫 5(11)：25 27, 1952)。また彼の記載は極めて粗雑で，不注意による誤が多く，そのためにその記載だけでは判定の不可能な場合が多いが，多くのものは古く他のロシア昆虫学者の同定によってその種類が確認出来，また一部のものは残存している types の再検によって同定が可能となっている。彼の types を含む蒐集品は彼の死後その大部分が Moskva の博物館へ，一部は St. Peterburg (今の Leningrad) の博物館へ送られた。しかし現存しているものはその中の一小部分に過ぎないようである。私は彼の日本昆虫の types を見たいと思って，1925年8月26日この博物館を訪れた。このとき私はドイツから出掛けて行ったのであるが，そこで偶然バッタリ出遇ったのは，同じ目的で日本からやって来られた松村松年先生で，これは全く奇遇であった。肝心の MOTSCHULSKY の標本は革命騒ぎの間に大半が失われて，日本のものはほとんど一つも残っていない。結局2人とも無為に辞去したのであった。さて甲虫学者の MOTSCHULSKY も，日本のものについては蝶蛾も若干記載している。蛾の方はしばらくおいて，先ず蝶の方を見ると次のようなものを日本から新しく記載している。

VICTOR de MOTSCHULSKY
(ESSIG, 1931 よりとる)

Etudes entomologiques 9, 1860

:28 *Pieris aglaope* (スジグロシロチョウ)
:28 *Vanessa glauconia* (ルリタテハ)
:29 *Satyrus marginalis* (クロヒカゲモドキ)
:29 *Colias poliographus* (モンキチョウ)

Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou, 1866

:189 *Parnassius citrinarius* (ウスバシロチョウ)
:189 *Triphysa nervosa*

これ等の名には現在日本の蝶の種名または亜種名として用いられているものがあるが，それを詳しく検討して見ると，いろいろな点で不可解なことが非常に多いのである。1860年のものを見ると第1に気がつくことは蝶の大きさである。彼は大きさを示すのに "Exp. al." すなわち翅の開張を "l." によって示している。

aglaope ♂ 20, ♀ 22; *glauconia* 21; *marginalis* 19½; *poliographus* 18.

この長さの単位 ligne (line) は19世紀中頃までは昆虫やその他の動植物の測定の国際単位として使われていた (BURMEISTER, Handbuch der Entomologie, 1: 31, § 39, 1832; 同英訳 (W. E. SHUCKARD): 26, § 39, 1836). それはメートル法の流布する前のことで，その標準となっていたのは Paris 尺 (フランス尺) であった。その頃の欧州の各国の尺度を見ると，大体足の長さに当る pied (Fuss, foot) から以下 pouce (Zoll, inch), ligne (Linie, line) の3本立になっていて，これらが十二進法になっていた所が多いが，十進法の所もあったのである。また foot の長さも各国によって少しづつ違っていた。現在もわれわれは昆虫の記載に出て来る "line" にしばしば出合うのであるが，多くの人は現在のイギリスの 1inch の 1/12 に当てているようである*。しかしイギリス人の記載にあるものはそれでいいが，ドイツなどの古い記載にある "Linie" には，英尺の line を当てるのは当っていないのである。これは所謂 Pariser Linie (=2.256mm.) というもので，イギリスの line (=2.117 mm.) よりは少し長いのである。MOTSCHULSKY の使った尺度も当然 Paris line と見るべきであるが，それによって上記の測定を換算して見ると：

aglaope (スジグロシロチョウ)
{ ♂ 20 l.=45.1mm. (58mm.)
{ ♀ 22 l.=49.6mm. (62mm.)

glauconia (ルリタテハ)
21 l.=47.3mm. (64mm.)

marginalis (クロヒカゲモドキ)
19.5 l.=43.9mm. (56mm.)

poliographus (モンキチョウ)
18 l.=40.6mm. (54mm.)

の如くなる。最後に括弧に入れて示した長さは，それぞれの種類の代表的な中庸の大きさの個体の実際の測定値であって， MOTSCHULSKY の値は実際よりも遥かに小さく，しかも各種とも実際値との比率が大体似ているのが解る。これは何を意味するかというと，彼の使った尺度が Paris line でなくて，それより約30%位長かったに違ないのである。なお翅の開張の測り方は大陸とイギリスとで違っていて，大陸では前翅後縁が大体水平になる位置に展翅した標本について両前翅端の距離を測るのが普通であり，イギリスでは翅を左右に伸ばしたときの最大値，すなわち大体前翅前縁を一直線にした位置での両前翅端の距離を測るので，この点も両者の間にかなりの開きがある。上の MOTSCHULSKY の翅の開張も大陸式として比較したのである。この点をさらに彼によって記載された他の昆虫の場合について調べて見ても同様で，例えば半翅類の場合では (1861)：

Graphosoma crassa (アカスジカメムシ)
5 l.=10.2mm. (12mm.)

Eurydema rugosa (ナガメ)
3 l.=6.7mm. (9mm.)

Menida violacea (ツマジロカメムシ)
3.5 l.=7.6mm. (10mm.)

Notonecta triguttata (マツモムシ)
4⅓ l.=9.7mm. (13mm.)

の如くで，全く同様な関係が見られる。大体に於て彼の 1ligne を 3mm. とすれば実際に一致するようである。これを更に裏書する例は，MOTSCHULSKYのタイプの残っているものについて再検討した若干の論文 (KIRITSCHENKO, 1915, 半翅類；ANDREWS, 1928, Carabidae；OGLOBRIN, 1930, Chrysomelidae など) の中からも探すことが出来る。例えば日本から記載された *Dicherosis punctipennis* MOTSCHULSKY, 1866

* 動物分類学研究法を書いた MAYR, LINSLEY 及び USINGER 共著の Methods and Principles of Systematic Zoology: 130, 1953 に line の換算表を示しているが，Paris line を無視して英尺だけによっているのはこの名著の千慮の一失とも言うべきであろう.

(=*Argopus punctipennis*) は原記載 (Bull. Mosc. 1866: 176) には "$1\frac{1}{2}$ l." となっているが，OGLOBRIN のタイプの再記載 (Eos 6: 107, 1930) では "4.5mm." となっているのである。当時使われていた尺度のうちで，1 ligne=3 mm. に近い関係のものはスエーデンの尺度で，これは他の諸国のものと違って十進尺で，日本の尺度とほとんど一致したものであったことは次表の通りである。従って MOTSCHULSKY の ligne は日本尺の "分" と考えれば実際には差支えないのである。彼が実際スエーデン尺を使ったか否かは証明し難いが結果からみてそう考えていいのである。

この ELWES の説を採らず，MOTSCHULSKY が *ruslana* を *laodice* に近似しているとし，それと比較している点から，本種に対し *ruslana* を採用した (Butt. China, Japan, Corea: 1: 238, 1892). 一方では *ruslana* の寸法が "♂ 20 l., ♀ 21 l." となっていて，これを Paris line に換算するとそれぞれ 45.1mm., 47.3mm. になり，原産地であるアムール地方のオオウラギンスジヒョウモンが如何に小形とは言っても，なお甚だ小さすぎるので，これも *ruslana* を破棄することの一つの理由となっていた。しかしこれを 1 ligne=3mm. とすれば ♂ 60mm. ♀ 63mm. となり，同地方の標本によく一致する。記載の中 *laodice* より小形とあるのは，その比較した *laodice* がどこのものかも解らないし，LEECH もいう如く実際 *laodice* より小さい場合もあるのでこの点は問題でない。記載のその他の部分は極めて不明瞭な陳述で，ELWES が無視したことも無理ではないと思われるが，その♂についての記述は翅の裏面のことを述べているのではないかと思う。そうであれば一応の了解は出来るのである。私はこの種についてはやはり *ruslana* を種名とし，*lysippe* は甚だ大形な日本産の型の亜種名とすべきことを主張したい。記載不明瞭や，小さすぎるという理由を以て破棄するならば，彼の書いた他の種，特に今日広く使われている *poliographus* (モンキチョウ) の如きも到底使える名ではないことになる。

昆虫測定に使われた主な古い尺度対照表* (数値は mm.)

	System	′		″		‴	
Duodecimal (十二進法) 1′=12″=144‴	French (=Paris)	pied	324.8392	pouce	27.072	ligne	2.256
	English	foot	304.7945	inch	25.4	line	2.117
	Danish (=Prussian)	fod	313.8535	tomme	26.15	linie	2.18
	Hamburgish	Fuss	286.5715	Zoll	23.85	Linie	1.9875
Decimal (十進法) 1′=10″=100‴	Swedish	fot	296.9	tum	29.69	linie	2.969
	日 本	尺	303.03	寸	30.303	分	3.030

この大きさの点でもう一つ問題となる日本の蝶はオオウラギンスジヒョウモンである。これに対しては一般にアムールから記載された *Argynnis ruslana* MOTSCHULSKY, 1856 (現在は *Argyronome* 属に入れる) の名が用いられて来た。日本や極東の蝶を古く研究した ELWES も最初 (1881) この名を使っていたが，後 *Argynnis* の綜説を書く時に，MOTSCHULSKY の記載が極めて不完全であって，この種であることを確認出来る特徴の挙げられてないことを理由として，この名を捨て，その代りに日本から記載された *lysippe* JANSON, 1877 を採った。(Trans. Ent. Soc. London, 1889: 562, 1889). その後 LEECH は

最後に問題となるのは *Triphysa nervosa* MOTS-

* この表の数値は主として ERNA MOHR, Umrechnung der alten Längenangaben auf das metrische System. Zoologischer Anzeiger 124: 94-95, 1938 によった。

189

Notonecta triguttata Motsch.
Corisa striata L.

LÉPIDOPTÈRES (¹).

Papilio Protenor F.
» *Alcinous* Klug.
» *Saperdon* L.
» *Maackii* Ménétr.
» *Raddei* Brem.
» *Machaon* L.

Parnassius citrinarius Motsch., statura *Parn. Stubendorfii* Ménétr. sed brevior. Corpore nigro, thorace ventroque dense citrino-villosis; alis subhyalinis, testaceo albidis, nervis nigris, mediis nigro pulverosis; alis posticis basi nigricantibus.

Exp. al. 29 l.

Triphysa nervosa Motsch., statura et color *Leucophas. Sinapis*, sed brevior. Supra albida; alis subtus griseolis, nervis albescente pulverosis.

Exp. al. 13 l.

Leucophasia amurensis Ménétr.
Pieris Crataegi L.
» *Aglaope* Motsch.
» *Melete* Ménétr.
» *Brassicae* L.
» *Rapae* L.
» *Daplidice* L.
Colias Neriene Fisch.
» *poliographus* Motsch.
Terias Hecabe L.

(¹) Une grande partie des Hétérocères a été revue par M. Zeller.

MOTSCHULSKY, 1866 (Bull. Soc. imp. Natur. Mascou) の 1 頁
Triphysa nervosa の記載を含む．シロチョウ科の筆頭にあることに注意．

CHULSKY, 1866 である。これは日本から記載されたものであるが，現在は日本にいないジャノメチョウ科の1種，所謂キスジヒカゲに当てられている。この種は東シベリア，アムールから北朝鮮に分布する小形な蝶で，この属は唯1種 *phryne* PALLAS の中に約8亜種が含まれている。上記の *nervosa* は北朝鮮やそれに近接した地域の亜種に当てられている。雄は暗褐色であるが，雌は表面が殆ど全部白色，裏面は暗色を帯び翅脈の部分が黄白色なのである。MOTSCHULSKYの原記載によると翅の開張は "13 l." で，これを Paris line として換算すると 29.0mm.，スエーデン line とすると 38.5mm になる（朝鮮のキスジヒカゲの♀は 34mm. 位である)。さてここに不思議なことは，彼はこの *Triphysa nervosa* を *Parnassius citrinarius* の次，*Leucophasia amurensis* の前，すなわちシロチョウ科の筆頭においている。彼の目録は科名は記していないがアゲハチョウ科7種，シロチョウ科11種，マダラチョウ科1種，タテハチョウ科16種，ジヤノメチョウ科10種，シジミチョウ科7種，セセリチョウ科2種の順序で記されており，*Triphysa nervosa* はシロチョウ科の筆頭にあり，その全文は（1866 : 189）

"*Triphysa nervosa* MOTSCH., statura et color *Leucophas. Sinapis*, sed brevior. Supra albida ; alis subtus griseolis, nervis albescente pulvelosis. Exp. al. 13 l." となっていて，欧州のヒメシロチョウ（*sinapis*）と比較している。この点から見て，*nervosa* は真の *Triphysa* ではなくて，シロチョウ科のものであったか，或は真の *Triphysa* だったとしたら，彼はそれをシロチョウ科のものと思ったに違いない。*Triphysa* 属は ZELLER が1850年に創設したもので，彼の記載は詳細を極め，かつ最後にそれが *Coenonympha* に近縁であることを強調している。また♀は表面が白色無紋であるとは言え，もし真の *Triphysa* であれば，少し昆虫を知っているものであればシロチョウ科でないことは解るように思われる。従って *nervosa* はシロチョウ科のものであったと考える方が自然のようである．MOTSCHULSKY は ZELLER と交遊があったことは確かで，現に同論文中の蛾の部分は ZELLER の検閲を経たことを明記しているので，もし真にシロチョウ科であった場合に，どうして彼がそれを *Triphysa* に入れたかは説明に苦しむが，その辺に彼の彼たる所以が存するもののように感じられる。

上記の記載によると欧州の *sinapis* に似て，翅が短いという点は北海道の *morsei* に当てはまるが，裏面が灰色を帯び，脈が白色の点はそれに合わない。また開張 13 l. を上述の 1 l.=3mm. としても，僅かに 39mm. で，これは *morsei* としては最小の個体に当る。そんな点から *nervosa* を *morsei* と同じとすることには躊躇する。しかし真の *Triphysa* は恐らく北海道に産することはないであろうし，またそれがシロチョウであったらしいことから見て，*nervosa* が所謂キスジヒカゲであったとは，一層考え難いのである。